Câmera Digital - 9 Megapixels

Sunfire Z90FT

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Leia atentamente este manual antes de operar o aparelho.

ÍNDICE

GUIA DE OPERAÇÕES DE SEGURANÇA E ARMAZENAMENTO

ATENÇÃO:

• Caso os cuidados abaixo não sejam seguidos, mesmo em parte, poderá acarretar a perda da garantia.

• Este produto é destinado apenas a uso doméstico.

1) CARREGADORES E PILHAS

• Utilize o carregador somente para seu uso específico.

• Utilizar somente carregadores originais ou adequados ao seu tipo.

• Não utilize o carregador durante tempestades de relâmpagos.

• Procure ter sempre em mãos pilhas novas ou carregadas em ocasiões importantes ou em viagens.

• Adquira carregadores originais, não utilize marcas de qualidade duvidosa.

2) USO E TRANSPORTE DO APARELHO

• Não tente desmontar o aparelho. Circuitos eletrônicos de alta voltagem podem causar acidentes.

• Se notar alguma anomalia no aparelho como estalos, aquecimento excessivo, emissão de cheiro ou fumaça, encaminhe o aparelho para um posto autorizado.

• Nunca toque as lentes com o dedo, pois as impressões digitais podem prejudicar a qualidade das fotos e filmagens. Se as lentes estiverem sujas, remova a sujeira suavemente com um lenço de papel.

• Não derrube ou submeta o aparelho a impactos, pois podem danificar seu mecanismo de precisão. Se a máquina sofrer uma queda ou impacto leve-a a assistência técnica autorizada para revisão.

• Não utilize o aparelho sob chuva e nunca coloque em contato com líquidos pois, caso contrário poderá danificá-la definitivamente. Somente aparelhos com recursos adequados podem ter contato com água.

• Cuidado ao utilizar alça longa no pescoço. Dependendo da situação, pode haver riscos de asfixia acidental.

• Quando o aparelho for submetido subitamente a temperaturas extremas, poderão ocorrer algumas disfunções no aparelho. Para evitar tal problema, mantenha por algum tempo à câmera dentro do estojo ou saco plástico até que a temperatura do aparelho se estabilize gradativamente com o ambiente.

• Caso for fotografar, filmar ou gravar eventos importantes (negócios, casamento, viagens e outros), faça antes testes de fotografias para certificar-se de que o aparelho está em perfeitas condições de uso.

• Se houver infiltração de líquidos, areia ou brisa do mar, limpe o aparelho imediatamente com um pano seco e macio e encaminhe-a o mais rápido possível para uma assistência técnica autorizada.

• Não utilize o aparelho em qualquer área que apresente atmosfera potencialmente explosiva (depósitos de combustível, fábricas de produtos químicos ou áreas onde existam operações explosivas em processo).

• Não use o aparelho com as mãos molhadas devido ao risco de causar danos ao aparelho e choques elétricos.

• Não pressione o LCD ou permita que ele sofra choques mecânicos (pancadas). Tais situações podem provocar perda de cor ou a quebra do LCD, afetando o funcionamento da câmera e cuja troca não é coberta por garantia.

• Arquivos corrompidos ou com vírus

podem danificar o produto prejudicando a garantia de fábrica. Portanto, certifique de que os arquivos estejam em ordem.

3) ARMAZENAMENTO DO APARELHO

• Guarde o aparelho fora do alcance de crianças para evitar que elas possam levar à boca ou até mesmo engolir as peças pequenas e os acessórios do aparelho.

• Não deixe o aparelho em ambientes com alta temperatura e umidade, como por exemplo, dentro do carro estacionado diretamente sob a luz do sol.

• Não coloque o aparelho próximo a outros aparelhos eletro-eletrônicos como aparelhos de televisão, refrigerador, rádio e outros.

• Mantenha o aparelho longe de poeira, terra, areia, água ou produtos químicos, pois estes elementos podem causar danos irreparáveis ao mecanismo e aos componentes internos do aparelho.

• Não utilize solventes orgânicos tais como diluente para pintura, álcool ou benzina para limpar o aparelho. Para a limpeza use somente um pano macio e seco.

• Quando o aparelho não estiver em uso, armazene-o em um local seco e aberto. Evite guardá-la em locais fechados e úmidos que podem provocar o aparecimento de fungos na lente.

• Ao guardar o aparelho certifique-se de que o local é protegido contra invasão de insetos (formigas, por exemplo), pois eles podem entrar no aparelho pelas pequenas aberturas e comprometer seriamente o circuito interno ou, até, provocar perda total em caso de curto-circuito.

4) CARTÃO DE MEMÓRIA

• Não exponha o cartão de memória a umidade ou temperaturas elevadas.

• Não aplique esforço mecânico no cartão de memória.

• Não exponha o cartão próximo a campos magnéticos (imãs, microondas, aparelhos de som, TV, etc.)

Não toque nos contatos elétricos do cartão. A transpiração das mãos pode oxidar os contatos reduzindo a vida útil.

• Ao remover o cartão de um aparelho e colocar em outro pode acarretar erro ou aviso de que o arquivo não pode ser visualizado. Descarregue os arquivos, formate o cartão e depois reutilize em outro aparelho.

• Não nos responsabilizamos por:

- perda total ou parcial de arquivos decorrentes de exclusão acidental ou defeitos no cartão de memória ou memória interna,

- incompatibilidade com cartões de memória e suas consequências (travamento da câmera, perda de arquivos ou outras tecnicamente comprovadas).

NOTA: Para qualquer tipo de manutenção procure um Posto Autorizado.

"O símbolo ao lado significa que este aparelho não deve ser descartado em lixo doméstico.

O descarte ecologicamente correto de produtos potencialmente nocivos ajuda na preservação da natureza e à saúde do homem.

Para maiores detalhes sobre a reciclagem de materiais eletrônicos e elétricos contate a prefeitura de sua cidade para verificar o sistema de coleta seletiva. "

GUIA RÁPIDO DE OPERAÇÕES

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

01 câmera Sunfire Z90FT

01 Cabo USB

02 pilhas AA alcalinas

01 CD Rom

01 capa

(imagens meramente ilustrativas)

01 Alça

01 Manual de Instruções

Certificado de Garantia

01 Lista de Postos Autorizados

NOTAS:

- A presença de acessórios pode variar conforme a versão do kit.
- Os produtos que acompanham carregador, pilhas recarregáveis e/ou cartão de memória (kit) possuem identificação na própria embalagem.
- Nas versões que acompanham carregador de pilhas, o par de pilhas alcalinas pode ser substituído por pilhas recarregáveis.

NOMES DAS PARTES

1. Microfone embutido
2. Botão Disparador
3. Botão Power (liga/desliga)
4. Flash
5. Led indicador de Self Timer
6. Lente
7. Botão de Zoom Wide
8. Botão de Zoom Tele
9. Led indicador de carga do flash
10. Entrada par Cabo USB
11. Botão Playback (visualização)
12. Botão Excluir/Exposição
13. Botão de Funções*
14. Botão de Modo
15. Monitor LCD
16. Compartimento de Pilhas/Cartão de Memória
17. Encaixe para tripé
18. Encaixe para alça

***Botão de Funções**

19. Acima/Play-Pause/Macro
20. À Direita/Flash
21. Botão MENU
22. Abaixo/Memorando de Voz
23. À Esquerda/Self Timer

ENCAIXE E RETIRADA DAS PILHAS

1.

2.

3.

4.

(imagens meramente ilustrativas)

1. Pressione e deslize a Tampa do **Compartimento da Pilhas / Cartão de Memória** no sentido indicado.
2. Insira duas pilhas alcalinas tipo AA no compartimento, obedecendo às indicações de posicionamento.
3. Feche a tampa do compartimento pressionado-a e deslizando-a no sentido contrário ao da abertura, até ouvir um “clic”.

As indicações abaixo mostram o estado de carga das pilhas:

Pilhas carregadas

Pilhas com meia carga

Pilhas descarregadas

NOTA:

• Para operação normal recomenda-se rigorosamente o uso de pilhas alcalinas AA de boa qualidade ou pilhas recarregáveis de Ni-Mh de 2700 mA/h (não inclusas, exceto em kit específico).

CARTÃO DE MEMÓRIA

Esta câmera é compatível com **Cartão de Memória SDHC** de até **8GB***.

IMPORTANTE: Recomenda-se adquirir Cartões de Memória de marcas e revendedores confiáveis. Não nos responsabilizamos por perda de imagens ou danos causados por cartões de qualidade e/ou origem duvidosa.

• Para inserir o Cartão

1. Pressione e empurre no sentido indicado a **Tampa do Compartimento de Pilhas / Cartão de Memória**.

2. Introduza o Cartão de Memória na posição indicada e empurre o cartão até ouvir um clique.

3. Feche a tampa do **Compartimento de Pilhas /Cartão de Memória.**

• Para retirar o Cartão

1. Abra o Compartimento de Pilhas/ Cartão de Memória.

2. Empurre o cartão para destravá-lo.

3. Retire o cartão.

4. Feche a tampa do compartimento.

NOTAS:

• Quando houver um Cartão de Memória inserido na câmera, as imagens e filmagens registradas serão armaze-nadas nele, não será possível acessar a memória interna da câmera.

• Sempre desligue a câmera antes de instalar ou retirar o Cartão de Memória.

* Parte da Memória é usada pelo sistema interno da câmera.

LIGANDO E DESLIGANDO A CÂMERA

Para ligar a câmera pressione e mantenha pressionado por aproximadamente 3 segundos o **Botão POWER** (Liga/Desliga).

Para desligar a câmera pressione e solte o **Botão POWER**.

ENCAIXE DA ALÇA

FOTOGRAFIA BÁSICA

AJUSTE DA RESOLUÇÃO (TAMANHO) E QUALIDADE

1. Pressione e solte o Botão de Modos (M) até aparecer no lado superior esquerdo do monitor LCD a indicação .
2. Pressione o Botão MENU.
3. Pressione o Botão de Funções/Direção para cima ou para baixo para selecionar a opção **SIZE** (tamanho) ou **QUALITY** (qualidade).
4. Pressione o Botão MENU para acessar a tela de opções.

• **SIZE (tamanho): 16M (por interpolação), 9M, 5M, 3M, VGA.**

•**QUALITY (qualidade): S. Fine, Fine, Normal.**

MODOS DE FLASH

• Pressione o Botão de Funções/Direção para direita para escolher entre:

Flash Automático - o flash disparará automaticamente se o ambiente estiver mais escuro que o recomendado.

Flash Automático com Redutor de Olhos Vermelhos - toda vez que o flash disparar a câmera ativará a função de Redução de Olhos Vermelhos.

Flash com sincronismo lento - o flash disparará e a velocidade do obturador será ajustada em 0,5 seg para registrar de forma uniforme o primeiro e segundo planos.

Flash Forçado - o flash disparará em todas as circunstâncias para evitar sombra.

Flash Desligado - o flash não disparará. Use um tripé para evitar movimentos com a câmera.

PARA FOTOGRAFAR

1. Pressione e solte o **Botão de Modos (M)** até aparecer no lado superior esquerdo do **Monitor LCD** a indicação .
2. Ajuste o **Modo de Flash** desejado.
3. Aponte a câmera para o assunto a ser fotografado e pressione o Botão Disparador até a metade para ajustar o foco. O foco está correto quando a **Guia de Focagem** fica verde. Se ela ficar vermelha, afaste-se ou aproxime-se do assunto até que fique verde.
4. Pressione o **Botão Disparador** até o final para registrar a imagem.

FILMAGEM

PARA FILMAR

1. Pressione o **Botão de Modos (M)** quantas vezes necessário até aparecer no **Monitor LCD** a indicação do **Modo Filmagem** .
2. Aponte a câmera para o assunto a ser filmado, movimentando-a ou não.
3. Pressione o **Botão Disparador** para iniciar a filmagem. Na parte **inferior** do **Monitor LCD** será mostrado o tempo **decorrido** de filmagem, no formato 00:00:00 (horas/minutos/segundos). Na parte **superior** aparecerá o tempo **possível** de filmagem de acordo com a memória disponível.
4. Para interromper temporariamente a filmagem pressione e solte o **Botão de Funções/Direção** para cima . Para retomar a filmagem, pressine o **Botão de Funções/Direção** para cima novamente.
5. Para interromper definitivamente a filmagem pressione e solte o **Botão Disparador**.

NOTAS:

• Esta câmera filma com áudio e este pode ser ouvido em um computador com recursos adequados de multimídia (áudio e vídeo).

• O **Zoom Óptico** pode ser utilizado durante a filmagem. Pressione o **Botão de Zoom** no sentido **T (Tele)** para avançar na escala de zoom e no sentido **W (Wide)** para retroceder.

PARA VISUALIZAR IMAGENS REGISTRADAS

1. Pressione e solte o **Botão PLAYBACK** (visualização) .
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda ou para a direita para alternar entre as imagens registradas.
3. Pressione e solte o **Botão PLAYBACK** para voltar ao modo de registro.

PARA VISUALIZAR FILMAGENS REGISTRADAS

1. Pressione e solte o **Botão PLAYBACK** (visualização) .
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda ou para a direita para selecionar a filmagem desejada. As filmagens são

identificadas pelo ícone no lado superior equerdo do **Monitor LCD**.

3. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima para iniciar a reprodução.

4. Para interromper temporariamente a reprodução (pausa) pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima . Para retomar a reprodução pressione-o novamente.

5. Para retroceder a reprodução pressione o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda . Volte à reprodução normal pressionando o **Botão de Funções/Direção** para a direita .

6. Para interromper definitivamente a reprodução pressione e solte o Botão de Funções/Direção para baixo .

7. Pressione o **Botão Playback** para sair do modo de visualização e voltar ao modo de registro.

CONEXÃO AO COMPUTADOR

Esta câmera é compatível com Windows 2000 Professional (SP4) / Windows ME / Windows XP (SP2) / Window Vista e Power Mac G3 ou superior.

Para conectar a câmera ao computador conecte o **Cabo USB** à câmera e ao computador como indicado na figura abaixo.

ATENÇÃO:
Observe atentamente e obedeça o posicionamento correto dos conectores do cabo USB. Danos causados por conexão em posicionamento errado, com cabo diferente do original ou de qualidade/procedência duvidosa não são cobertos por garantia.

PARA TRANSFERÊNCIA DE ARQUIVOS (DOWNLOAD)

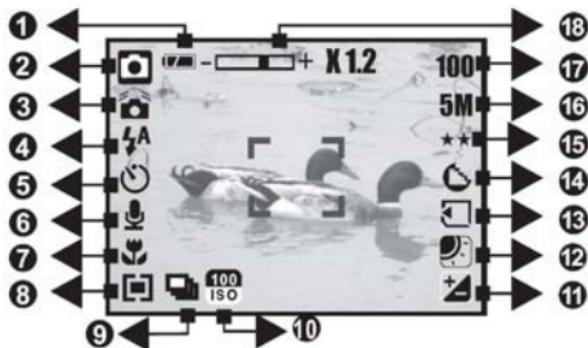
1. Com a câmera ligada e conectada ao computador através do **Cabo USB**, abra o **Windows Explorer**.

2. Aparecerá no **Windows Explorer** a unidade de disco **Disco Removível**. Nela estarão todos os arquivos armazenados na memória da sua câmera ou no **Cartão de Memória SD** (que deverá estar

inserido nela).
3. Selecione os arquivos de fotografia, filmagem e/ou gravação de voz e pressione **CTRL C** (copiar).
4. Selecione a unidade de disco de destino e pressione **CTRL V** (colar). Os arquivos serão copiados para o computador.
5. Terminada a transferência de arquivos, formate a memória da câmera ou o Cartão de Memória SD para registrar novas imagens, filmagens ou gravação de voz.

NOTA: é possível fazer o processo contrário (transferir arquivos do computador para a câmera). Para que os arquivos sejam reconhecidos pela câmera, é necessário que estejam com o nome original. Arquivos renomeados não serão visualizados.

MANUAL DE INSTRUÇÕES

ÍCONES DO MONITOR LCD

1. Carga das pilhas
Carga completa
Meia carga
Sem carga

2. Modo de Registro
Modo Fotografia Automática
Modo Filmagem
Modo Gravação de Voz
Modo Esportes
Modo Noite
Modo Retrato
Modo Paisagem
Modo luz de Fundo

3. Possibilidade de foto tremida

4. Modos de Flash
Automático
Automático com Redutor de Olhos Vermelhos
Sincronismo lento
Forçado
Desligado

5. Disparador Automático
10segundos
2 segundos

6. Memorando de Voz

7. Modo Macro

8. Medição
Multi
Spot

9. Disparos Contínuos

10. Ajuste ISO
Auto
100
200
400
800

11. Exposição

12. Balanço de Brancos

Automático
Luz do Dia
Nublado
Fluorescente
Tungstênio

13. Cartão de Memória

14. Nitidez

Vívido
Suave
Normal

15. Qualidade

★★★ S. Fino
★★ Fino
★ Normal

16. Resolução

16M : 4608x3456 pixels (por interpolação)
9M : 3488x2616 pixels
5M : 2560x1920 pixels
3M : 2048x1536 pixels
VGA : 640x480 pixels

17. Quantidade de fotos

18. Escala de Zoom

MODOS DE REGISTRO

Esta câmera possui vários modos de registro. Veja abaixo quais funções são compatíveis com cada um deles. Em alguns casos pode haver compatibilidade com a função, mas nem todas as opções de ajuste dentro da função estarem diponíveis.

MODO	FUNÇÃO																
	TAMANHO (RESOLUÇÃO)	QUALIDADE	NITIDEZ	SATURAÇÃO	EFEITO	MEDIÇÃO	TOMADA (DISPAROS CONTÍNUOS)	ISO	BAL. DE BRANCO	COMPENSAÇÃO EV	MACRO	ZOOM DIGITAL	ZOOM ÓPTICO	MEMO DE VOZ	SELF TIMER	VELOCIDADE DO OBTURADOR	SETUP (CONFIGURAÇÃO)
FOTOGRAFIA	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S
RETRATO	S	S	S	S	S	S	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	S
PAISAGEM	S	S	S	S	S	S	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	S
NOITE	S	S	S	S	S	S	S	N	N	N	N	S	S	N	S	S	S
CONTRA LUZ	S	S	S	S	S	N	N	N	N	N	S	S	S	S	S	N	S
ESPORTE	S	S	S	S	S	S	S	N	N	N	S	S	S	S	S	N	S
FILMAGEM	S	N	N	N	N	N	N	N	S	S	S	N	S	N	N	N	S
GRAVAÇÃO DE VOZ	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

S = SIM
N = NÃO

NOTAS:

- **Lembre-se de consultar esta tabela antes de realizar os ajustes.**
- Para ajustar a **Resolução**, a **Qualidade** e **Modos de Flash** proceda como em **Modo Fotografia** (pág. 19), lembrando que algumas opções podem não estar disponíveis.

MODO FOTOGRAFIA

1. Pressione o **Botão de Modos** quantas vezes necessário até aparecer no **Monitor LCD** a indicação .
2. Direcione a câmera ao assunto a ser fotografado e centralize-o com auxílio da **Guia de Foco** . A distância para focalização é de 0,4m a infinito.

3. Pressione o **Botão Disparador** para registrar a imagem.
4. Para visualizar a imagem registrada pressione e solte o **Botão Playback** (ver Modo Playback, pág. 27).

CAPACIDADE APROXIMADA DE ARMAZENAMENTO USANDO CARTÃO SD DE 1GB*

FOTOGRAFIA				O tempo é mostrado no formato horas:minutos:segundos		
RESOLUÇÃO	QUALIDADE					
	S. FINO ★★★	FINO ★★	NORMAL ★	FILMAGEM		GRAVAÇÃO DE VOZ
16M	342	532	780			
9M	503	774	1181	VGA	00:29:33	36:46:55
5M	953	1417	2112			
3M	1305	1946	2919	QVGA	01:08:57	
VGA	8275	11.033	16.551			

Esta câmera possui memória interna nand Flash (permanente) de aproximadamente **16MB*** e é compatível com **Cartão de Memória SDHC** de até 8GB. A tabela acima deve ser usada como referência.

* Parte da memória é usada pelo sistema interno da câmera.
A partição usada pela câmera pode não estar visível no computador.

AJUSTES BÁSICOS

O **Modo Fotografia** permite alguns ajustes básicos. Veja a seguir como realizá-los.

RESOLUÇÃO (TAMANHO) DA FOTO

1. Com a câmera no **Modo Fotografia** , pressione o **Botão MENU.**
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para baixo ou para cima para selecionar a opção **SIZE** (tamanho).
3. Pressione o **Botão MENU**.
4. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para baixo ou para cima para selecionar a resolução desejada. As opções são:

16M : 4608x3456 pixels (por interpolação)
9M : 3488x2616 pixels
5M : 2560x1920 pixels
3M : 2048x1536 pixels
VGA : 640x480 pixels

4. Pressione **o Botão MENU** para confirmar.

*** **INTERPOLAÇÃO** é o processo pelo qual o sistema interno da máquina preenche com pixels (pontos de cor) de cores próximas os espaços entre os pixels originais quando uma imagem é registrada com resolução acima da efetiva, ou uma já registrada é aumentada em seu tamanho ou acrescida de efeito de nitidez. Os pixels originais se distanciam e o sistema preenche os espaços vagos.*

QUALIDADE

1. Com a câmera no **Modo Fotografia** , pressione o **Botão MENU.**
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para baixo ou para cima para selecionar a opção **QUALITY** (qualidade)
3. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para baixo ou para cima para selecionar a qualidade desejada. As opções são:

S.FINO

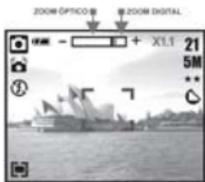
FINO

NORMAL

3. Pressione **Botão MENU** para confirmar o ajuste e sair da tela opções.

NOTA: Para impressão de fotografias o ideal é registrá-las com resolução mínima de 3M e qualidade **FINO**.

ZOOM ÓPTICO E ZOOM DIGITAL

Esta câmera está equipada com **Zoom Óptico de 3x** que permite a aproximação do assunto a ser fotografado. A escala do zoom será exibida na parte superior do **Monitor LCD**.

1. Pressione o **Botão de Zoom** na posição T (Tele) para aproximar a imagem.
2. Para que o zoom volte à posição inicial pressione o **Botão de Zoom** na posição W (Wide).

NOTA: Na escala de zoom a marca indica o máximo do zoom Óptico. Daí em diante a câmera aciona o **Zoom Digital** de 8x.

ATENÇÃO:
Ao usar o zoom no modo Filmagem a gravação de áudio será interrompida enquanto o botão de zoom estiver pressionado.

AJUSTE DOS MODOS DE FLASH

• Pressione o Botão de Funções/Direção para direita para escolher entre:

Flash Automático - o flash disparará automaticamente se o ambiente estiver mais escuro que o recomendado.

Flash Automático com Redutor de Olhos Vermelhos - toda vez que o flash disparar a câmera ativará a função de Redução de Olhos Vermelhos.

Flash com sincronismo lento - o flash disparará e a velocidade do obturador será ajustada em 0,5 seg para registrar de forma uniforme o primeiro e segundo planos.

Flash Forçado - o flash disparará em todas as circunstâncias para evitar sombra.

Flash Desligado - o flash não disparará. Use um tripé para evitar movimentos com a câmera.

MODO ESPORTE

Este modo é indicado para fotografar cenas esportivas.

1. Pressione o **Botão MENU**.
2. Pressione o **Botão de Funções** para cima ou para baixo para selecionar a opção **SCENE MODE** (Modo Cenário).
3. Pressione o **Botão MENU**.
4. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para selecionar a opção **SPORT** (Esporte).
5. Pressione o **Botão MENU** e, em seguida, o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda para voltar ao modo de registro. O **Monitor LCD** apresentará a indicação .
6. Direcione a câmera ao assunto a ser fotografado e centralize-o com auxílio da **Guia de Foco** . A distância para focalização é de 0,4m a infinito.
3. Pressione o **Botão Disparador** para registrar a imagem.
4. Para visualizar a imagem registrada pressione e solte o **Botão Playback** (ver Modo Playback, pág. 27).

MODO NOITE

Específico para fotografar à noite ou em situações de baixa luminosidade.

1. Pressione o **Botão MENU**.
2. Pressione o **Botão de Funções** para cima ou para baixo para selecionar a opção **SCENE MODE** (Modo Cenário).
3. Pressione o **Botão MENU**.
4. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para selecionar a opção **NIGHT** (Noturno).
5. Pressione o **Botão MENU** e, em seguida, o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda para voltar ao modo de registro. O **Monitor LCD** apresentará a indicação .
6. Fixe a câmera em tripé (não incluso) ou em uma superfície firme e direcione-a ao assunto a ser fotografado.
6. Centralize o assunto com auxílio da **Guia de Foco** . Pressione o **Botão Disparador** até a metade por alguns segundos até que a **Guia de Foco** fique ver-

de, indicando que a distância está correta. Se a Guia estiver vermelha, afaste-se ou aproxime-se do assunto até que fique verde.

7. Pressione o **Botão Disparador** para registrar a imagem.

8. Para visualizar a imagem registrada pressione e solte o **Botão Playback** (ver Modo Playback, pág. 27).

MODO RETRATO

O **Modo Retrato** possibilita fotografar pessoas deixando o fundo da imagem ligeiramente desfocado.

1. Pressione o **Botão MENU**.
2. Pressione o **Botão de Funções** para cima ou para baixo para selecionar a opção **SCENE MODE** (Modo Cenário).
3. Pressione o **Botão MENU**.
4. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para selecionar a opção **PORTRAIT** (Retrato).
5. Pressione o **Botão MENU** e, em seguida, o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda para voltar ao modo de registro. O **Monitor LCD** apresentará a indicação .
6. Direcione a câmera ao assunto a ser fotografado e centralize-o com auxílio da **Guia de Foco**. Pressione o **Botão Disparador** até a metade por alguns segundos até que a **Guia de Foco** fique ver-

de, indicando que a distância está correta. Se a Guia estiver vermelha, afaste-se ou aproxime-se do assunto até que fique verde.

7. Pressione o **Botão Disparador** para registrar a imagem.

8. Para visualizar a imagem registrada pressione e solte o **Botão Playback** (ver Modo Playback, pág. 27).

MODO PAISAGEM

Use este modo para fotografar motivos amplos.

1. Pressione o **Botão MENU**.
2. Pressione o **Botão de Funções** para cima ou para baixo para selecionar a opção **SCENE MODE** (Modo Cenário).

3. Pressione o **Botão MENU**.
4. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para selecionar a opção **LANDSCAPE** (Paisagem).
5. Pressione o **Botão MENU** e, em seguida, o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda para voltar ao modo de registro. O **Monitor LCD** apresentará a indicação .
6. Direcione a câmera ao assunto a ser fotografado e centralize-o com auxílio da **Guia de Foco**. Pressione o **Botão Disparador** até a metade por alguns segundos até que a **Guia de Foco** fique verde, indicando que a distância está correta. Se a Guia estiver vermelha, afaste-se ou aproxime-se do assunto até que fique verde.
7. Pressione o **Botão Disparador** para registrar a imagem.
8. Para visualizar a imagem registrada pressione e solte o **Botão Playback** (ver Modo Playback, pág. 27).

MODO LUZ DE FUNDO

Este modo é indicado para fotografar quando houver uma luz de fundo incidindo sobre o motivo a ser registrado.

1. Pressione o **Botão MENU**.
2. Pressione o **Botão de Funções** para cima ou para baixo para selecionar a opção **SCENE MODE** (Modo Cenário).
3. Pressione o **Botão MENU**.
4. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para selecionar a opção **BACKLIGHT** (Contra Luz).
5. Pressione o **Botão MENU** e, em seguida, o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda para voltar ao modo de registro. O **Monitor LCD** apresentará a indicação .
6. Direcione a câmera ao assunto a ser fotografado e centralize-o com auxílio da **Guia de Foco**. Pressione o **Botão Disparador** até a metade por alguns segundos até que a **Guia de Foco** fique verde, indicando que a distância está correta. Se a Guia estiver vermelha, afaste-se ou apro-

xime-se do assunto até que fique verde.

7. Pressione o **Botão Disparador** para registrar a imagem.

8. Para visualizar a imagem registrada pressione e solte o **Botão Playback** (ver Modo Playback, pág.270).

MODO FILMAGEM

1. Pressione e solte o **Botão de Modos** quantas vezes necessário até que apareça no lado superior esquerdo do **Monitor LCD** a indicação . Serão indicados o **Monitor LCD**, também, o tempo possível de filmagem, o tempo decorrido de filmagem e a resolução da filmagem. O tempo irá variar de acordo com a memória disponível e as resoluções possíveis são **VGA (640x480) e QVGA (320 x 240 pixels).**

2. Direcione a câmera ao assunto a ser filmado. Pressione o Botão Disparador até a metade por alguns segundos, até que a **Guia de Foco** fique verde, indicando que a distância para a filmagem está correta. Se a Guia estiver vermelha, afaste-se ou aproxime-se do assunto até que fique verde.

3. Pressione o **Botão Disparador** para iniciar a filmagem e, se desejar, movimente a câmera para acompanhar o assunto.

4. Para interromper temporariamente a filmagem (pausa) pressione e solte o **Botão de Funções/Direção** para cima /. Para retomar a filmagem pressione e solte o **Botão de Funções/Direção** para cima .

5. Para terminar a filmagem pressione e solte o **Botão Disparador**.

NOTAS:

• Esta câmera filma com áudio. O som é audível apenas em um computador devidamente equipado com recursos de multimídia (entrada USB, áudio e imagem).

• O **Modo Macro** pode ser utilizado durante a filmagem para captar assuntos a pequena distância. Antes de iniciar a filmagem pressione e solte o **Botão de Funções/Direção** para cima .

MODO GRAVAÇÃO DE VOZ

Para gravar sons externos.

1. Pressione e solte o B**otão de Modos** quantas vezes necessário até que apareça no **Monitor LCD** a indicação na tela abaixo.

Na parte inferior do **Monitor LCD** será mostrado o tempo decorrido de gravação e no lado superior direito, o tempo possível de gravação, de acordo com a memória disponível.

2. Direcione o **Microfone Embutido** à origem do som que deseja gravar.

3. Pressione o **Botão Disparador** para iniciar a gravação.

4. Para interromper temporariamente a gravação (pausa) pressione e solte o **Botão de Funções/Direção** para cima /. Para retomar a gravação pressione e solte o **Botão de Funções/Direção** para cima.

5. Para terminar a gravação pressione e solte o **Botão Disparador**.

8. Para ouvir a gravação de voz transfira o arquivo para um computador (ver Download de Arquivos, pág. 43) devidamente equipado com recursos de mídia (áudio e vídeo) e reproduza-o em programa compatível com o formato WAV.

MODO PLAYBACK (VISUALIZAÇÃO)

O **Modo Playback** é utilizado para visualizar imagens e filmagens registradas.

PARA VISUALIZAR IMAGENS

1. Após registrar as imagens pressione e solte o **Botão Playback** .
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda ou para a direita para alternar entre as imagens.
3. Pressione o **Botão Playback** para voltar ao modo de registro.

PARA VISUALIZAR FILMAGENS

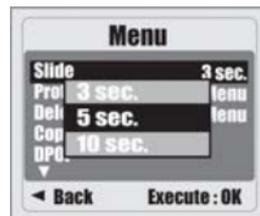
1. Após registrar as filmagens pressione e solte o **Botão Playback** .
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda ou para a direita para alternar entre as filmagens. As filmagem são identificadas com o ícone no lado superior esquerdo do **Monitor LCD**.
3. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima / para iniciar a reprodução.
4. Para interromper temporariamente a reprodução (pausa) pressione e solte o **Botão de Funções/Direção** para cima / . Para retomar a reprodução pressione e solte o **Botão de Funções/Direção** para cima .
5. Para retroceder na reprodução pressione o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda e, para avançar, pressione-o para a direita .
6. Para aumentar a velocidade de reprodução pressione e solte o **Botão MENU** quantas vezes necessário, até que o **Monitor LCD** mostre a indicação da velocidade desejada: **1X (uma vez), 2X (duas vezes), 4X (quatro vezes) ou 8X (oito vezes).**
7. Para terminar a reprodução pressione e solte o **Botão de Funções/Direção** para baixo .
8. Pressione o **Botão Playback** para voltar ao modo de

registro.

OPÇÕES DO MODO PLAYBACK ▶

a) Visualização em Miniaturas: esta função do **Modo Playback** permite visualizar no **Monitor LCD** as imagens em tamanho reduzido, até 9 por vez.

1. Após o registro das imagens pressione e solte o **Botão Playback** ▶.
2. Pressione e solte o **Botão de Zoom** no sentido **W (Wide)** W. As imagens serão mostradas no **Monitor LCD** em formato reduzido.
3. Pressione o **Botão de Funções/Direção** em qualquer sentido para alternar entre as imagens.
4. Pressione o **Botão MENU** para ampliar uma imagem selecionada e visualizá-la no **Monitor LCD**.
5. Para sair da **Visualização em Miniaturas**:
• pressione o **Botão MENU** ou
• pressione o **Botão de Zoom** no sentido **T (Tele)** T.
6. Para sair do **Modo Playback** pressione e solte o **Botão PLAYBACK.** A câmera voltará ao modo de registro.

b)Ap. Slide (Slide Show): permite visualizar as imagens registradas em sequência, como em uma exibição de slides.
1. Registre as imagens desejadas.
2. Pressione o **Botão Playback** .
3. Pressione o **Botão MENU**.
4. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo parea selecionar a opção **SLIDE** (Ap. slide) e pressione o **Botão MENU** para acessar a tela de opções.
5. Pressione o **Botaõ de Funções/Direção** para cima ou para baixo para selecionar o tempo de exibição de cada foto: **3 segundos, 5 segundos ou 10 segundos.**

6. Pressione o **Botão MENU** para confirmar a opção. A exibi-

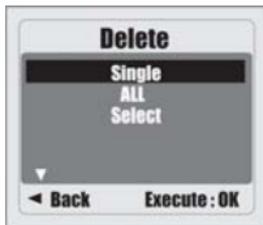
ção das fotos será iniciada.
7. Para cancelar a função pressione e solte:
• o **Botão PLAYBACK** par sair do **Modo Playback, ou**
• o **Botão MENU** para voltar à visualização normal, **ou**
• o **Botão Disparador** para voltar ao modo de registro, ou
• o **Botão de Modos** .

NOTA: A função **Slide Show** só pode ser acionada se houver, no mínimo, duas fotografias registradas na memória da câmera ou do **Cartão SD**.

c) Proteção: para proteger arquivos de imagens, filmagens e/ou gravação de voz contra apagamento acidental.
1. Após o registro de imagens, filmagens ou gravação de voz, pressione e solte o **Botão PLAYBACK** .
2. Pressione o botão menu e em seguida pressione e solte o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para selecionar a opção **PROTECT** (Proteger) e pressione o **Botão MENU** para acessar a tela de opções.
3. Pressione o **Botão de funções/Direção** para cima ou para baixo para escolher entre:
• **Single (Atual)** - proteger somente o arquivo atual.
• **All (Tudo) -** proteger todos os arquivos armazenados.
• **Select (Selecionar)** - mostra os arquivos no formato de miniaturas (até 9 por vez) para que sejam selecionadas os que serão protegidos.

Para a seleção use o **Botão de Funções/Direção** em qualquer direção e, ao selecionar o arquivo que deseja proteger, pressione o **Botão MENU**. O arquivo será marcado com o ícone . Para desproteger pressione novamente o **Botão MENU**. O ícone desaparecerá.
3. Para voltar ao modo de registro pressione e solte o **Botão PLAYBACK**.

d) Delete (Excluir): para eliminar imagens, filmagens ou gravação de voz.
1. Após o registro pressione e solte o **Botão Playback** .

2. Pressione e solte o **Botão de Funções / Direção** para cima ou para baixo para selecionar a opção **DELETE** (Excluir) e pressione o **Botão MENU** para acessar a tela de opções.

3. Pressione o **Botão de funções / Direção** para cima ou para baixo para escolher entre:

• **Single (Atual)** - excluir somente o arquivo atual.

• **All (Tudo) -** excluir todos os arquivos armazenados.

• **Select (Selecionar)** - mostra os arquivos armazenados no formato de miniaturas (até 9 por vez) para que sejam selecionados os que serão excluídos.

Para a seleção use o **Botão de Funções / Direção** em qualquer direção e, ao selecionar o arquivo que deseja excluir, pressione o **Botão MENU**. O arquivo será eliminado. Pressione o **Botão MENU** para voltar à exibição em miniaturas e excluir outros arquivos.

3. Para voltar ao modo de registro pressione e solte o **Botão PLAYBACK**.

e) Explorar detalhes de uma imagem: para ampliar no Monitor LCD uma imagem já registrada e visualizar detalhes dela.

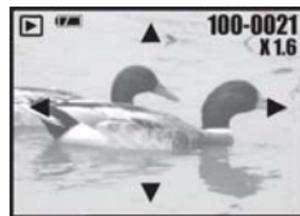
1. Após o registro, pressione e solte o **Botão PLAYBACK** .

2. Selecione a imagem que deseja ampliar.

3. Pressione o **Botão de Zoom** no sentido **T (Tele)** para ampliar a imagem em até 8 vezes.

4. A imagem será marcada com 4 setas.

Use o **Botão de Funções / Direção** em qualquer sentido para vizualizar os detalhes da imagem ampliada.

5. Para voltar à exibição normal da imagem pressione o Botão de Zoom no sentido **W (Wide)** .

f) Visualizar informações da imagem:

1. Após o registro, pressione o

Botão PLAYBACK ▶.
2. Selecione a imagem da qual quer ver as informações.
3. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima. O **Monitor LCD** exibirá as informações abaixo
SIZE: resolução
FLASH: se disparou ou não
F No: abertura da lente
EXP: exposição
DATA: data de registro

Copiar p cart

Para copiar imagens da memória interna para o cartão de memória.
1. Selecione o **Modo Playback**.
2. Pressione o **Botão MENU.**
3. Pressione o **Botão de Funções / Direção** para baixo para selecionar a opção **Copiar p cart** e pressione o **Botão MENU**.
4. Pressione o **Botão de Funções / Direção** para baixo ou para cima para selecionar:
• **Cancelar** - para cancelar a função.
• **Executar** - para copiar as imagens da memória interna para o cartão de memória.
5. Pressione o **Botão MENU** para confirmar.

g) DPOF (Digital Print Order Format ou Ordem de Impressão de Formato Digital):

Permite imprimir imagens do cartão de memória diretamente para uma impressora compatível (veja o manual da impressora), sem necessidade de computador.
Para selecionar a quantidade de cópias:
NOTA: Certifique-se de que as imagens estão registradas no **Cartão de Memória SD** e que ele está inserido na câmera.

1. Pressione o **Botão Playback**.
2. Pressione o **Botão MENU.**
3. Pressione o **Botão de Funções / Direção** para baixo ou para cima até selecionar a opção **DPOF**. O Monitor LCD apresentará as seguintes opções:
• ***Atual:*** para selecionar a quantidade de cópias apenas da imagem atual.
• ***Tudo:*** selecionar a quantidade de cópias de todas as imagens.

4. Selecione o item desejado e pressione o **Botão MENU**. A próxima tela apresentará as opções **Cancelar** (para cancelar a função) e **Executar** (para avançar para a próxima etapa).
5. Selecione **Executar**. O **Monitor LCD** mostrará um quadro para determinar a quantidade de cópias a serem

impressas.
6. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para escolher a quantidade de cópias (de 0 a 9).
7. Pressione o **Botão MENU** para confirmar e o **Botão de Funções/Direção** 2 vezes para a esquerda para sair do **Menu**.

Para imprimir a imagem selecionada:

Retire o cartão SD da câmera e insira-o na impressora compatível. A impressora identificará as imagens marcadas com a definição **DPOF** e iniciará a impressão.
3. Ao término, retire o **Cartão SD** da impressora.

h) PictBridge

Para imprimir imagens em uma impressora compatível, enviando-as diretamente da câmera, sem necessidade do computador.
1. Selecione o item Impressora na opção USB (**ver Modo de Configuração, pág. 38**)
2. Conecte a câmera à impressora compatível através do cabo USB. O monitor LCD apresentará a tela PictBridge. Alterne entre os itens usando o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo , pressione o **Botão MENU** para acessar cada item e novamente, o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo e o Botão **MENU** para confirmar.
Terminados os ajustes, selecione **Impressão** para iniciar a impressão.

• ***Imagens:*** para determinar a quantidade de cópias de uma imagem por vez (**Selecionar**) ou para todas as imagens de uma só vez (**Tudo**). A quantidade máxima possível é de **99** cópias.

• ***Tamanho:*** para escolher o tamanho da impressão. Este vai depender da configuração da impressora utilizada. Consulte o manual dela.

• **Layout:** para imprimir mais de uma imagem por folha. As opções são:
- **Padrão** → padrão da impressora
- **2 acima** → 2 por folha.
- **4 acima** → 4 por folha.
- **Índice** → impressão em formato de miniaturas.
- **Sem bordas** → ocupando todo o espaço disponível da folha, desde que a impressora não esteja com configuração de bordas. Consulte o manual dela.

AJUSTES AVANÇADOS

Esta câmera permite alguns ajustes avançados. Observe na tabela da página 18 se o ajuste desejado é compatível com a função utilizada.

a) SIZE (tamanho) e QUALITY (qualidade) ➡ ajuste como em Modo Fotografia, pág. 20.

b) SHARPNESS (nitidez): para ajustar a nitidez da imagem, que será percebida apenas quando o arquivo for transferido para o computador.
1. Com a câmera em um modo de registro compatível, pressione o **Botão MENU**.
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para selecionar **SHARPNESS (nitidez)**.
3. Pressione o **Botão MENU**.
4. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para escolher entre: **VIVID** (vívido), **NORMAL** (normal) ou **SOFT** (suave).
5. Pressione o **Botão MENU** para confirmar e o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda para sair do Menu e voltar ao modo de registro.

c) SATURATION (saturação) ➡ para ajustar a saturação de cor da imagem.
1. Com a câmera em um modo de registro compatível, pressione o **Botão MENU**.
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para selecionar **SATURATION (saturação)**.
3. Pressone o **Botão MENU**.
4. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para escolher entre: **HIGH** (alta) **NORMAL** (normal) ou **LOW** (baixa).
5. Pressione o **Botão MENU** para confirmar e o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda para sair do Menu e voltar ao modo de registro.

d) EFFECT (efeito) ➡ para ajustar o efeito de cor.
1. Com a câmera em um modo de registro compatível, pressione o **Botão MENU**.
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou

para baixo para selecionar **EFFECT (efeito)**.
3. Pressione o **Botão MENU**.
4. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para para cima ou para baixo para escolher entre: **NORMAL** (colorido), **NEGATIVE** (negativo, como em negativo de filme fotográfico), **SEPIA** (sépia, efeito envelhecido)**, B&W** (black & white = preto e branco).
5. Pressione o **Botão MENU** para confirmar e o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda para sair do Menu e voltar ao modo de registro.

e) METERING (medição)

para determinar o aproveitamento da luminosidade da cena, determinado se o flash automático deverá ou não disparar.
1. Com a câmera em um modo de registro compatível, pressione o **Botão MENU**.
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para selecionar **METERING (medição)**.
3. Pressione o **Botão MENU**.
4. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para para cima ou para baixo para escolher entre:
• **MULTI** (multi): será considerada toda a luminosidade da cena.
• **SPOT** (pontual): será cosiderado um ponto de luz na cena.
5. Pressione o **Botão MENU** para confirmar e o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda para sair do Menu e voltar ao modo de registro.

f) SHOOTING (tomada)

para que a câmera efetue até 3 disparos em sequência, de acordo com a memória disponível.
1. Com a câmera em um modo de registro compatível, pressione o **Botão MENU**.
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para selecionar **SHOOTING (tomada)**.
3. Pressione o **Botão MENU**.
4. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para escolher entre: **CONTINUOUS** (contínuo) ou **SINGLE** (individual)
5. Pressione o **Botão MENU** para confirmar e o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda para sair do Menu e

voltar ao modo de registro.

g) EXPOSIÇÃO EV ➡ permite alterar o nível de luminosidade na imagem.

1. Com a câmera em um modo de registro compatível, pressione e solte o **Botão Excluir / Compensação** quantas vezes necessário, até que apareça na parte inferior do **Monitor LCD** a indicação "**0.0EV**".
2. Pressione o **Botão de Funções / Direção** para a esquerda ou direita para escolher entre: **-2.0, -1.7, -1.3, -1.0, -0.7, -0.3, 0.0, +0.3, +0.7, +1.0, +1.3, +1.7, +2.0.** Quanto maior o número, mais claro ficará o Monitor LCD e a mesma luminosidade será aplicada à imagem que será registrada.
3. Pressione o **Botão Excluir / Compensação** quantas vezes necessário até que a indicação desapareça do **Monitor LCD**.

h) BALANÇO DE BRANCOS ➡ para ajustar a câmera à luminosidade ambiente.
1. Com a câmera em um modo de registro compatível, pressione e solte o **Botão Excluir / Compensação** quantas vezes necessário, até que apareça na parte inferior do **Monitor LCD** a indicação AWB.
2. Pressione o **Botão de Funções / Direção** para a esquerda ou direita para escolher entre:

AUTO: ajuste automático.

LUZ DO DIA: para fotografar à luz do dia.

NUBLADO: para fotografar ao ar livre em dias nublados.

TUNGSTÊNIO: quando o ambiente for iluminado por lâmpada de tungstênio.

FLUORESCENTE: quando o ambiente for iluminado por lâmpada fluorescente.

3. Pressione o **Botão Excluir / Compensação** quantas vezes necessário até que a indicação desapareça do **Monitor LCD**.

i) AJUSTE ISO ➡ para aumentar ou diminuir a sensibilidade da câmera à luz ambiente.
1. Com a câmera em um modo de registro compatível, pressione e solte o **Botão Excluir / Compensação** quantas vezes necessário, até que apareça na parte inferior do

Monitor LCD a indicação .
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda ou direita para escolher entre:

ISO AUTO (automático),

ISO 100,

ISO 200,

ISO 400,

ISO 800.

3. Pressione o **Botão Excluir/Compensação** quantas vezes necessário até que a indicação desapareça do **Monitor LCD**.

NOTA: quando for selecionada a opção **ISO AUTO** a indicação não aparecerá no **Monitor LCD**.

j) MACRO para fotografar de perto motivos pequenos, como insetos e flores.
1. Com a câmera em um modo de registro compatível, pressione e solte o **Botão de Funções/Direção** para cima .
O ícone aparecerá no **Monitor LCD**.
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima para voltar ao modo normal de registro.

NOTA: A distância aproximada para o MACRO é de 0,5m.

k) SELF TIMER (Disparador Automático) para programar a câmera para disparar em tempo programado.
1. Com a câmera em um modo de registro compatível, pressione e solte o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda quantas vezes necessário até que apareça no **Monitor LCD** uma das indicações:

a câmera registrará a imagem 10 segundos após ser pressionado o **Botão Disparador.**

2S a câmera registrará a imagem 2 segundos após ser pressionado o **Botão Disparador.**

2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para esquerda para que a indicação do **Self Timer** despareça e voltar ao modo normal de registro.
Para cancelar a função antes do registro pressione o **Botão de Funções/Direção** para a esuqerda durante a contagem regressiva.

I) MEMORANDO DE VOZ

➡ É possível gravar um memorando de voz de até 10 segundos antes ou após registrar uma imagem.

• Antes do registro:

1. Com a câmera no modo de registro compatível pressione e solte o **Botão de Funções/ Direção** para baixo . Aparecerá no **Monitor LCD** a indicação .
2. Registre a imagem desejada pressionando o **Botão Disparador**.
3. Em seguida a câmera iniciará a contagem de 10 segundos de gravação de voz. Grave o som que desejar (uma música, um comentário, etc.).

No **Modo de Visualização (Playback)** a imagem com **Memorando de Voz** será identificada com o ícone .

• Após o registro:

1. Pressione o **Botão Playback** e, pressionado o **Botão de Funções/Direção** para a direita ou para a esquerda selecione a imagem á qual deseja acrescentar o **Memorando de Voz**.
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para baixo . Aparecerá na parte inferior do monitor LCD a indicação do tempo para gravação, no formato 0 0 : 0 0 : 0 0 (hora : minutos : segundos).
3. Direcione o **Microfone Embutido** à origem do som e pressione o **Botão Disparador** para iniciar a gravação.

NOTAS:

• O tempo máximo de gravação do memorando de voz é fixado em 10 segundos. Se quiser gravar menos que 10 segundos, pressione o **Botão Disparador** ao atingir o tempo desejado.

Unindo os arquivos de Memorando de Voz e Fotografia

ATENÇÃO:

• Os arquivos de imagem e de som serão gravados separadamente. A imagem será gravada no formato JPEG e o áudio no formato Windows Media Player (WAV).

• O áudio poderá ser ouvido apenas em um computador devidamente equipado com recursos de multimídia (áudio e imagem).

É possível unir um arquivo de imagem a um de áudio utilizan-

do o software **ArcSoft MediaImpression**, presente no CD que acompanha a câmera. Veja na pág. 44 as dicas para instalação do programa.

1. Abra o programa **ArcSoft MediaImpression** com a câmera conectada ao computador através do cabo USB.
2. Selecione a opção **"Criar uma nova apresentação de slides"**.

4. Na próxima janela selecione os arquivos de foto e clique em **"Criar uma nova apresentação de Slides"**.

5. Na janela seguinte marque o item **"Música"** e clique em **"Selecionar"**. Localize, então, o arquivo de som do **Memorando de Voz**.

6. Clique em **"Visualizar"** para a apresentação e **"Salvar"** para manter o arquivo.

NOTA: Você pode usar este recurso do MediaImpression para montar uma apresentação de slides com várias fotografias. Basta selecioná-las e escolher a música desejada no formato **WAV**.

m) VELOCIDADE DO OBTURADOR ➡ Esta função permite ajustar a câmera para captar **cenas noturnas** em baixas condições de luz, regulando a velocidade do obturador (mecanismo de disparo da câmera). Quanto mais luz necessitar o assunto a ser fotografado, mais lenta deverá ser a velocidade.

1. Selecione o **Modo de Registro NIGHT (NOTURNO)**,

conforme indicado na **pág. 22**. Na parte inferior do **Monitor LCD** surgirá a indicação (LT).

2. Pressione o **Botão de Funções/direção** para baixo para liberar o ajuste.

3. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda ou direita para escolher entre: **AUTO** (automático), **1/8** segundo, **1/4** segundo, **1/2** segundo, **1,2, 3 ou 4** segundos. Quanto menor a velocidade selecionada, maior a captação de luz e mais tempo a câmera irá demorar para captar a imagem.

6. Pressione o **Botão MENU** para confirmar.

7. Fixe a câmera em um tripé (não incluso) ou em uma superfície firme para evitar movimento durante a captura da imagem.

MODO SETUP (CONFIGURAÇÃO)

O **Modo de Configuração (SETUP)** permite realizar ajustes relativos ao sistema interno da câmera. As opções de ajuste são:

Auto Off .... Deslig Auto
Language ..... Language (idioma)
Format .... Formatar
Date Input ... Ajust data
Imprint .... Imprimir
Beep .... Bip
Light freq. .... Freqüência
Q. View .... Vis. Ráp.
Sys. Reset .... Ajuste Padrão
USB .... USB

Para acessar e ajustar as opções do modo de Configuração (SETUP):

1. Pressione o **Botão MENU**.
2. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para selecionar **SETUP** (Ajustar).
3. Pressione o **Botão MENU** para ir à tela de opções.
4. Use o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo para selecionar a opção desejada.
5. Pressione o **Botão MENU** para acessar as opções de ajuste.

6. Usando o **Botão de Funções/Direção** para cima ou para baixo escolha o ajuste desejado.
7. Pressione o **Botão MENU** para confirmar.
8. Pressione o **Botão de Funções/Direção** para a esquerda quantas vezes necessário até que a câmera volte ao modo de registro.

Veja a seguir a descrição das funções do **Modo de Configuração (SETUP)** e suas respectivas opções:

• **Desligamento Automático:** para escolher em quanto tempo a câmera se desligará automaticamente se ficar sem operação. As opções são: **DESLIG. (desligado), 5, 3 ou 1 minuto.**

• **Language:** para determinar em qual idioma será apresentado o menu da câmera. As opções são: **PORTUGUÊS, CHINÊS TRADICIONAL, CHINÊS SIMPLIFICADO, JAPONÊS, TAILANDÊS, TURCO, RUSSO, INGLÊS, FRANCÊS, ALEMÃO, ITALIANO e ESPANHOL.**

• **Formatar:** para excluir todos os dados da memória interna da câmera ou do Cartão de Memória SD. As opções são: **EXECUTAR** (excluir os dados) e **CANCELAR** (não excluir os dados).

NOTA: Para formatar o Cartão de memória SD é necessário que ele esteja inserido na câmera.

• **Ajuste data:** para ajustar o calendário e o relógio da câmera. As opções são: **DESLIG.** (desligado) e **EXECUTAR** (configurar).
Para acertar a hora e a data selecione **SET** e pressione o **Botão MENU**.
Na próxima janela serão mostrados:
- Formato de data **DD/MM/YYYY** (dia/mês/ano), **MM/DD/YYYY** (mês/dia/ano), **YYYY/MM/DD** (ano/mês/dia). Selecione o fomato desejado e pressione o **Botão de Funções/Direção** para a direita para acesar e ajustar a data e a hora.

• **Imprimir:** para que sejam impressas na fotografia as informações **SOMENTE DATA**, **DATA E HORA** ou **DESLIGADO** (não imprimir estas informações na fotografia).

• **Beep:** para a câmera emi-

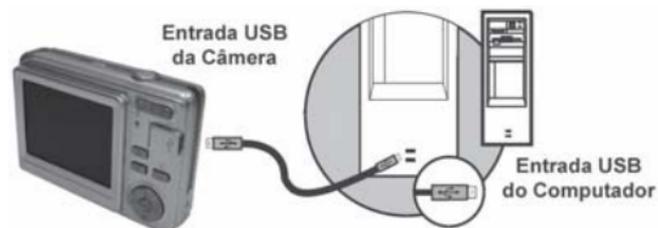
tir **(LIGADO)** ou não **(DESLIGADO)** um sinal sonoro quando um comando for acionado.

• **Freqüência:** para determinar a frequência de percepção de luz. As opções são:
• **50 Hz** – Europa e China
• **60 Hz** – Taiwan, EUA, Brasil

• **Visualização Rápida:** para determinar se a fotografia será mostrada no LCD logo após a captura da imagem. As opções são: **LIGADO e DESLIGADO.**

• **Ajuste Padrão:** para restaurar os ajustes aos padrões de fábrica. As opções são: **EXECUTAR** (restaurar os padrões de fábrica) ou **CANCELAR** (não restaurar).

• **USB:** para selecionar o tipo de conexão USB, de acordo com a finalidade. As opções são:
• **WEBCAM:** para usar a função **WebCam**.
• **UNIDADE DE DISCO:** para conectar a câmera o computador para transferir arquivos.
• **IMPRESSORA:** para imprimir fotos usando a função PictBridge (ver pág. 32).

CONEXÃO AO COMPUTADOR

Conecte o cabo USB ao computador e à câmera, conforme indicado acima. Depois de conectado, ligue a câmera.

Esta câmera pode ser conectada ao **Windows 2000/ME/XP e Vista** para download de arquivos.

Configuração mínima recomendada:

PC (windows):

Processador Pentium MMX 233MHz (XP: Pentium II 300MHz)
Windows 2000 Professional (SP4)/Windows ME/Windows XP (SP2)/Window Vista
Mínimo 64MB RAM (XP: 128MB)
140MB de espaço livre em disco
USB porta (1.1 or 2.0 standard)
Drive de CD-ROM
Monitor de 800×600 pixels, 16-bit colorido (24-bit recomendado)s

Macintosh:

Power Mac G3 ou superior
Mac OS 10.0 ou superior
Mínimo 64MB RAM
110MB de espaço livre em disco
Porta USB
Drive de CD-ROM
QuickTime6.0 ou superior para MPEG4

Instalação do Driver

NOTAS:

Antes de testar e/ou utilizar a função Web Cam, instale o driver da câmera. Pode ser necessário o login como administrador para a instalação.

1. Insira o **CD Rom Arcsoft** que acompanha sua câmera.
2. Quando aparecer a janela de inicialização clique em **Instal Camera Driver** (instalar driver da câmera).
3. Aparecerá a janela de instalação do driver. Aguarde o término do processo.

WEBCAM (exceto Macintosh)

Antes de testar e/ou utilizar a função Web Cam, instale o driver da câmera e certifique-se de que você tem **instalado e ativo** o **Windows Live Messenger**.

O modo **Câmera PC** transforma sua câmera digital em uma câmera para Web (Web Cam). Para utilizar a função seu computador deve possuir recursos multimídia (áudio e vídeo).
NOTA: o microfone da câmera não pode ser utilizado na função Webcam. É necessáro um microfone externo (não incluso), ligado ao computador.
1. Selecione a opção **Câmara PC**, como indicado nas páginas 40/41 (Modo Setup) e desligue a câmera.

2. Conecte a câmera ao computador através do **Cabo USB.**
3. Ligue a câmera.
4. Conecte-se ao **Windows Live Messenger**.

5. Na Barra de menu, clique em **Ações / Video / Mostrar imagem da sua webcam.**

Será aberta uma janela com seus contatos. Selecione um ou mais para receber a imagem da sua WebCam. Será enviado automaticamente um convite ao contato selecionado, que deve aceitá-lo para iniciar a transmissão da imagem.
6. Terminado o contato, encerre a conversa, desligue a câmera e desconecte-a do computador.

Download de arquivos - Windows 2000 / ME / XP / Vista

Com a câmera em qualquer modo de registro exceto Gravação de Voz, selecione a opção **Unid. de Disco** (ver pág. 40/ 41, Modo Setup).
1. Ligue o computador.
2. Conecte a câmera ao computador com o **cabo USB**. Certifique-se de que o **Cabo USB** esteja bem conectado ao computador e à câmera.
3. Será criado uma nova unidade de disco rígido chamada **Disco Removível**.
4. As imagens armazenadas podem ser encontradas no **Windows Explorer** no caminho **Discoremovível \ DCIM.**
5. Clique duas vezes nos arquivos que deseja visualizar. O programa preferencial de seu computador para estes arquivos se abrirá e a imagem, filmagem ou arquivo de gravação será exibida.
6. Para transferir os arquivos da memória da câmera para o computador você pode utilizar os recursos **RECORTAR (CTRL X)** ou **COPIAR (CTRL C)** e **COLAR (CTRL V)** através do **Windows Explorer**.

Para recortar:
a. Selecione com o mouse o arquivo a ser recortado e tecle **CTRL X**.
b. Escolha a pasta de destino e tecle **CTRL V**. O arquivo seleci-

onado será “colado” na pasta escolhida.

NOTA:

• Arquivos **RECORTADOS** não aparecerão mais na memória da câmera ou do Cartão de Memória SD. O procedimento os transfere para outro destino.

Para copiar:

a. Selecione com o mouse o arquivo a ser copiado e tecle **CTRL C.**

b. Escolha a pasta de destino e tecle **CTRL V**. O arquivo selecionado será “colado” na pasta escolhida.

NOTA:

• Arquivos **COPIADOS** permanecerão na memória da câmera ou do Cartão de Memória SD. O procedimento apenas os copia para o computador, sem excluí-los.

• Para transferir arquivos do computador para a memória da câmera ou para Cartão SD copie ou recorte os arquivos do seu computador e cole em Disco removível.

• Arquivos renomeados não poderão ser vistos no monitor LCD da câmera. Para a visualização o arquivo deve ter o mesmo padrão de nome formado na câmera (PICT0000).

CD Rom ArcSoft

No **CD Rom Arcsoft**, além do driver da câmera para a função Webcam, está o aplicativo **Arc Soft Media Impression**, que possibilita edição de imagens e filmagens (não avançada), montagem de apresentação de slides, unir sons e imagens e muito mais. Selecione o software do CD Rom e instale-o. A opção do idioma português facilita a instalação e utilização do programa. Crie e divirta-se!

Para registrar o programa preencha os dados da janela de registro, que aparecerá a qualquer momento após a instalação. O registro dá direito a atualizações, caso elas existam.

Se desejar desinstalar o ArcSoft MediaImpression selecione-o no menu Iniciar/Painel de Controle/ Adicionar ou remover Programas. Escolha Remover e aguarde a finalização.

POSSÍVEIS PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Antes de se dirigir a uma Assistência Técnica verifique os itens abaixo. A câmera pode não estar com problemas.

Mensagens	Causas	Possíveis Soluções
Cartão Cheio	Não há memória diponível no cartão	Apague as imagens que estão em cartão, insira um novo cartão na câmera ou salve no computador.
Memória Cheia	A memória interna da câmera é insuficiente para captar a imagem	Apague as imagens da memória interna, copie no cartão ou salve no computador.
Cartão Protegido	O Cartão de Memória SD está protegido	Desproteja o cartão
Proteger Arquivo	A imagem não pode ser apagada pois está protegida	Desproteja a imagem para apagá-la.
Sem imagem	Não há nenhuma imagem armazenada no cartão de memória ou na memória interna	Tire fotografias ou faça filmagens
Arquivo de Erro	Erro de formatação de arquivo	Insira um novo Cartão de Memória SD e formate-o antes de utilizá-lo
Erro de Memória	Memória falhou ou arquivos danificados	Formate a memória interna da câmera ou o Cartão de Memória
Mensagem de Erro no Cartão	Cartão danificado ou Memória Insuficiente	Insira um novo Cartão de Memória SD
Bateria Fraca (aviso ou ícone no Monitor LCD)	As pilhas necessitam ser trocadas	Insira pilhas novas e de mesmo fabricante
Luz Baixa	O ambiente está muito escuro para fotografar com o flash desligado	Ajuste o flash no modo automático ou flash forçado
Ícone simbolizando um câmera tremendo	O ambiente é muito escuro para fotografar com o flash desligado ou no modo de cenas noturnas e há risco de fotos tremidas	Evite movimentos ao fotografar. Ajuste o modo flash da sua câmera para auto flash ou flash forçado. Utilize um tripé para evitar movimentos com a câmera.
Sem Papel	Os papéis para impressão acabaram	Coloque mais papéis na bandeja específica na impressora
Não visualiza mais a imagem na câmera, só no computador	O arquivo foi renomeado	Renomeie o arquivo seguindo o padrão da câmera. Ex.: PIC_0002. Atenção para não renomear com número de foto já existente!
Faixas horizontais no Monitor LCD	Configuração errada de Frequência	Ajuste a Frequência para 60Hz (Menu de Configuração)
Não conecta Não transfere arquivos	Configuração do tipo de conexão USB	Ajustar conexão para Camera PC (Ver pág. 38, USB)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Sensor de Imagem .... Tipo Sensor CMOS de 1/2.53 , aprox. 5Megapixels
Pixels efetivos .... Aprox. 5.03 Megapixels (2,592 × 1,944)
Total de pixels Aprox. 5.51Megapixels
Lente .... Tipo 3X de Zoom
Distância focal f = 6.1~18.3mm (equivalente a 36~108mm em filme 35mm)
F No. F2.8~F4.8
Zoom digital Imagem simples: 1.0X ~ 8.0X
Visualização: 1.0X ~ 8.0X (de acordo com tamanho da imagem)
Display LCD .... 2.4" Color LTPS
Foco .... Foco Automático
Alcance : Normal: 40cm ~ infinito
Macro: 5cm~40cm (Wide)
Obturador .... Mecânico e Elétrico (automático)
Velocidade: Normal: 1/4 sec. - 1/8000 sec., Cena Noturna: 4 sec. - 1/8 seg.
Exposição .... Controle Programado AE
Medição: Multi, Spot
Compensação ±2EV (0.3EV / etapas)
ISO Equivalente 100, 200, 400, 800
Flash .... Automático, Com redutor de olhos vermelhos, Sincronismo Lento, Forçado, Desligado
Alcance aprox. 1.0~ 2.0M
Tempo de recarga Aprox. 5 sec.
Nitidez .... Suave, Normal, Vívido
Efeito de Cor .... Normal, Sepia, Negativo, Preto e Branco
Saturação .... Máximo, Normal, Médio
Balanço de Branco .... Automático, Luz do Dia, Nublado, Fluorescente, Tungstênio
Gravação de Voz .... Gravação de Voz direta (de acordo com memória disponível)
Memorando de Voz (junto com imagem)
Impressão de data .... Data, data e Hora, Desligado (selecionado pelo usuário)

Disparos .... Modo Imagem Simples, Disparos Contínuos
Tamanho em pixels:16M (4608x3456, por interpolação), 9M (3488x2616), 5M (2560x1920), 3M (2048x1536), VGA (640x480)

Qualidade .... Super Fino, Fino, Normal

Disparador Automático ..... 10 seg., 2 seg.

Visualização .... 25~30 fps com nível normal de luz

Modos de Registro .... Automático, Esporte, Noite, Retrato, Paisagem, Luz de Fundo

Clipe de filme .... Resolução 640x480(VGA), 320x240(QVGA), Qualidade 20fps, 15fps opcional, Zoom Zoom Óptico de até 3X

Memória/Mídia .... Memória interna de aprox. 16MB* (Nand Flash); Externa: Cartão SDHC até 8GB

Formatos de Arquivo .... Imagem simples JPEG (DCF), EXIF 2.2, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
Clipe de filme MJPEG, 320x240 (QVGA), 640x480(VGA), com áudio
Áudio Gravação de Voz e Memorando de Voz: WAV

PictBridge
(Impressão Direta) .... Sim

Playback .... Imagem Simples, Miniaturas, Slide Show, Clipe de Filme

Interface .... Conector USB 1.1, Microfone Embutido, saída de som para sons operacionais

Alimentação .... 2 pilhas alcalinas AA ou recarregáveis de Ni-MH (estas não inclusas)

Duração das pilhas
alcalinas (aproximada) ..... Fotografia: 700 fotos / Filmagem: 2h / Gravação de Voz: 6h30min / Playback: 6h

Dimensões .... 87.4 x 61.4 X 30.1 mm (LxAxP)

Peso .... Aprox.120g (sem pilhas e cartão SD)

Software .... Driver Mass Storage Driver para Windows 2000/ME/XP, Vista32/64, Aplicativo Arcsoft MediaImpression (Windows: 2000/XP/Vista), (Macintosh: OS X 10.3, 10.4)

Especificações técnicas e estéticas sujeitas a alterações sem prévio aviso.
*Parte da memória é usada pelo sistema interno da câmera.